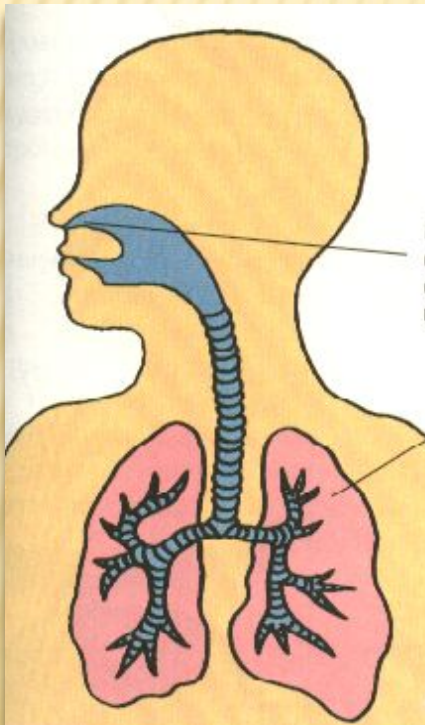


НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ФППД

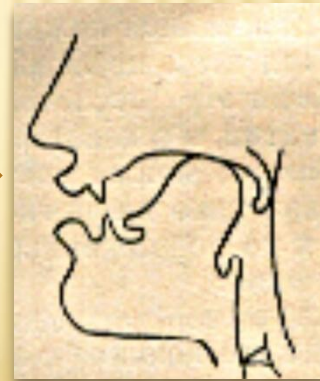
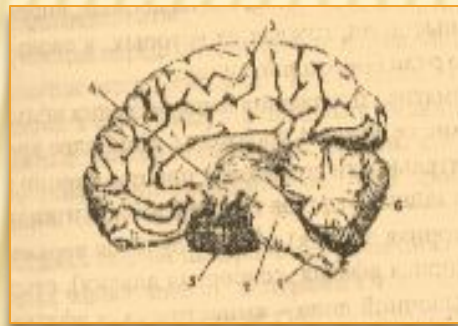
СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ РЕЧЕВОГО АППАРАТА



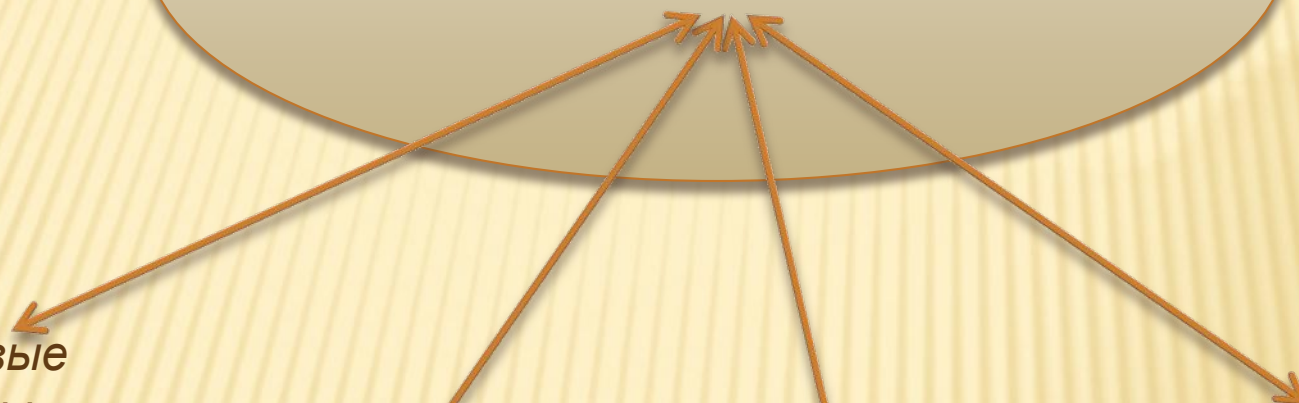
Органы речи

Центральный
отдел

Периферический
отдел



Центральный речевой аппарат



Корковые
центры

Подкорковые
узлы

Проводящие
пути

Ядра
соответствую
щих нервов

Функциональная система речи



Анализаторы

Двигательный

Слуховой

Зрительный

Пирамидные пути

Пирамидные пути

Пирамидные

Ядра черепно - мозговых нервов

Периферический речевой аппарат

(двигательные нервы)

Возникновение голоса и характерных речевых шумов

Периферический речевой аппарат



Органы
ротовой
полости

Нос

Глотк
а

Гортан
ь

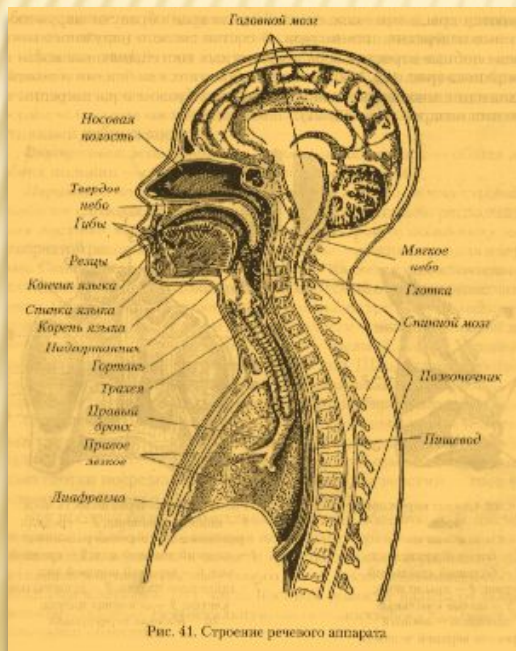
Трахея

Бронхи

Легки
е

Грудная клетка

Диафрагма

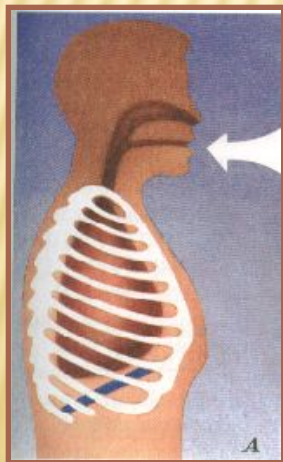


Главные части периферического речевого аппарата:

Энергетическая (дыхательная)

Легкие с системой дыхательных мышц и проводящие дыхательные пути (бронхи, трахея)

Обеспечивает силу звучания голоса

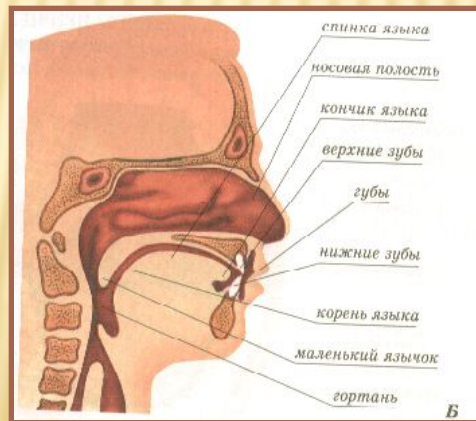


дыхательная часть

Генераторная (голособразующая)

Гортань с голосовыми связками и мышцами

Обеспечивает высоту и силу голоса



голособразующая и звукообразующая части

Резонаторная (звукообразующая)

Полость рта и носа

Обеспечивает образование гласных и согласных звуков и их дифференциацию по способу и месту артикуляции

Выполняет резонаторную функцию – усиливает или ослабляет обертоны, придающие голосу звонкость

Дыхательный аппарат



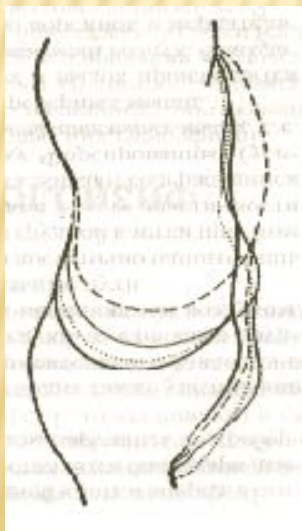
Грудная клетка

легкие

бронхи

трахея

Типы дыхания :

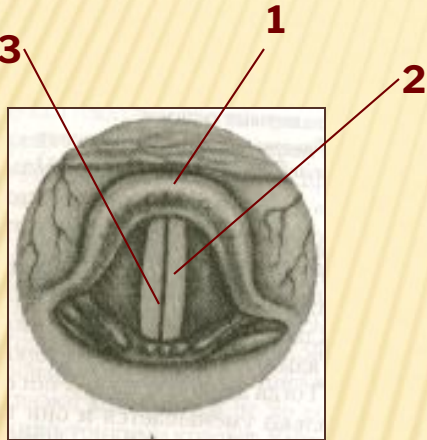


положение грудной клетки, передней стенки живота и диафрагмы:

-** во время спокойного вдоха;
- во время вдоха при реберном дыхании;
- во время вдоха при диафрагмальном дыхании;
-** во время вдоха при ключичном дыхании

Голосовой отдел

ГОРТАНЬ

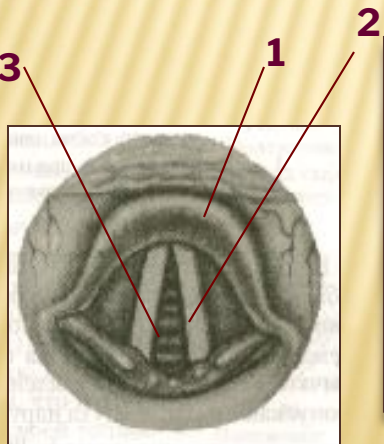


а

Голосовая щель:

а – во время звучания:

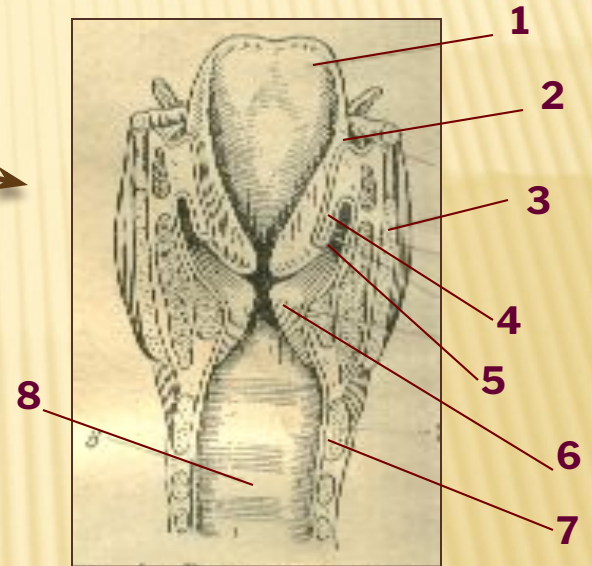
1 – надгортанник;
2 – голосовые связки;
3 – голосовая щель замкнута;



б

б – при спокойном дыхании:

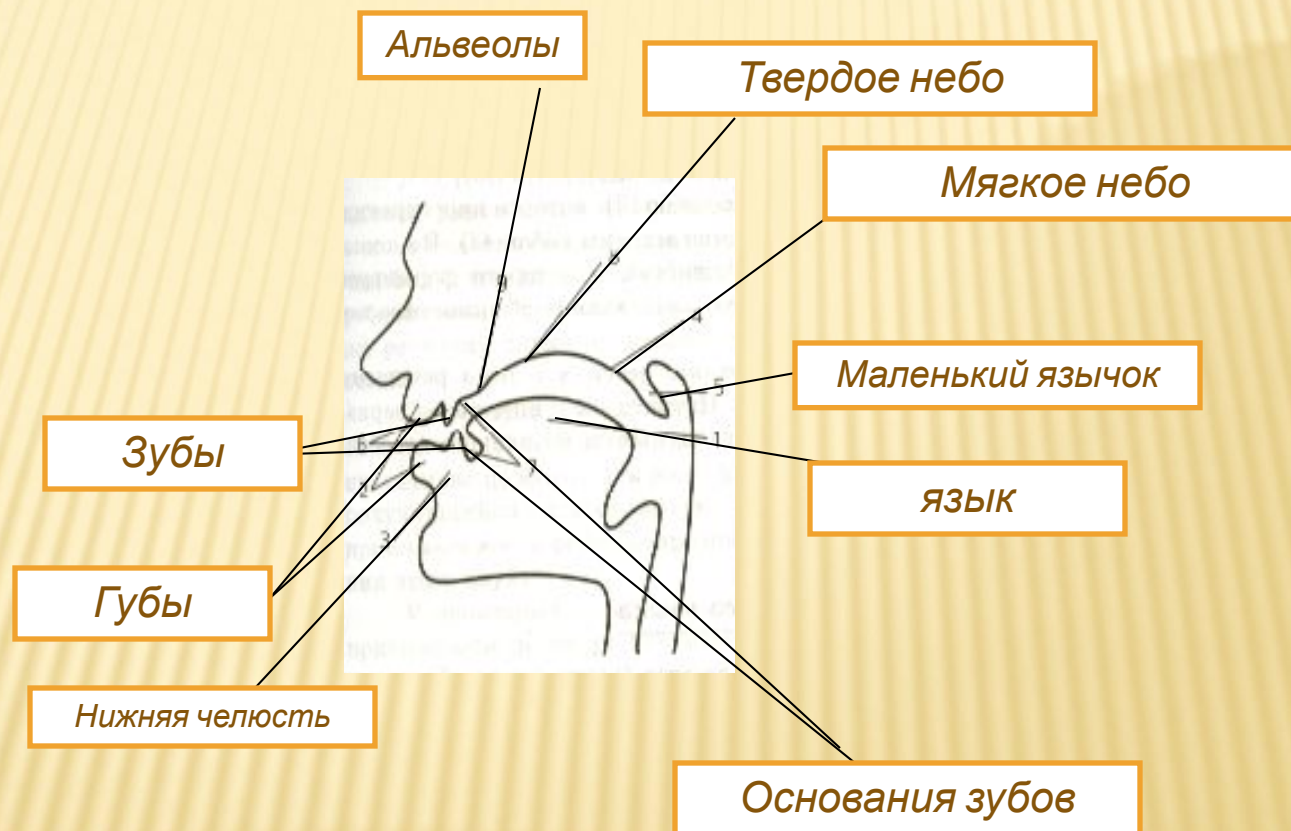
1 – надгортанник;
2 – голосовые связки; расходятся под углом;
3 – голосовая щель раскрыта для свободного тока воздуха.



Вертикальный разрез гортани:

1 – надгортанник;
2 – черепало-надгортанная складка;
3 – щитовидный хрящ;
4 – ложная голосовая связка;
5 – морганиев желудочек;
6 – истинная голосовая связка;
7 – перстневидный хрящ;
8 – трахея.

Органы речевого аппарата



ЯЗЫК

1

Передняя
часть языка

2

Средняя
часть
языка

3

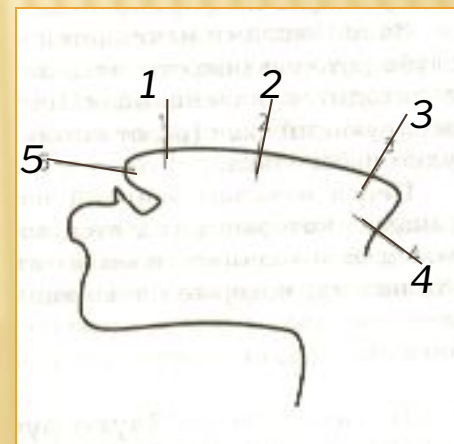
Задняя часть
языка

4

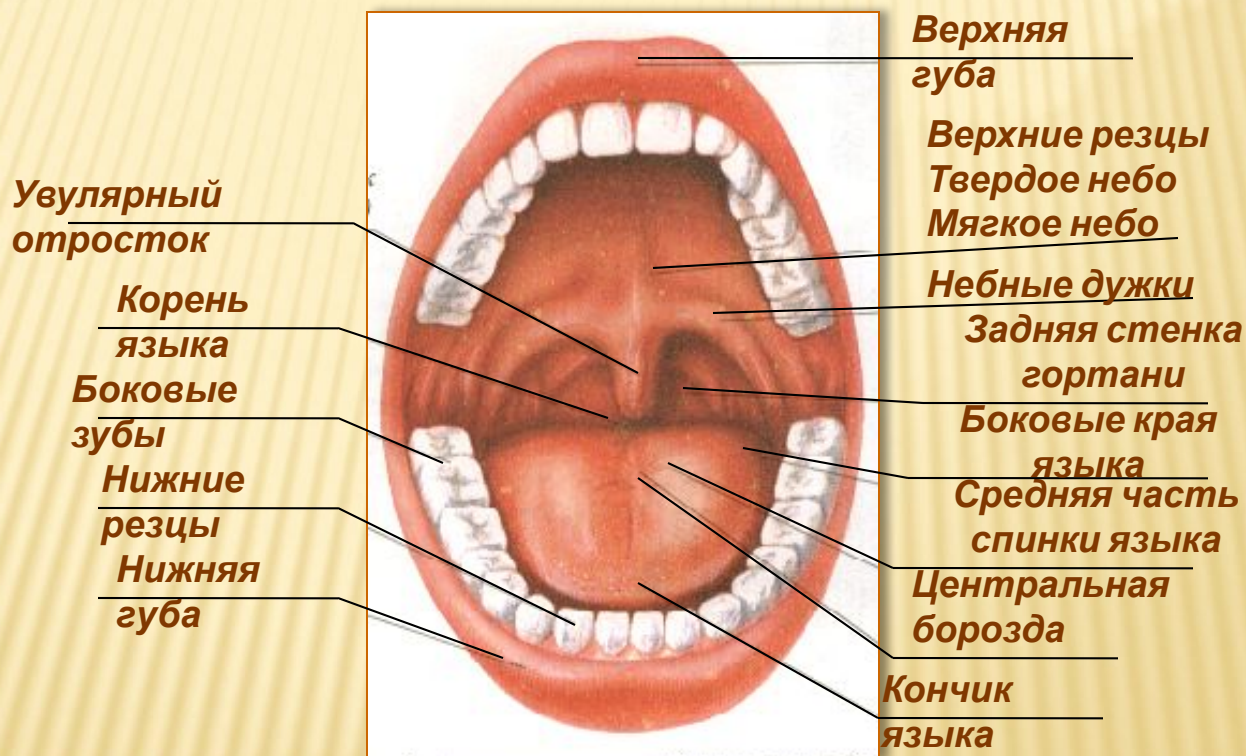
Корень языка

5

Кончик
языка

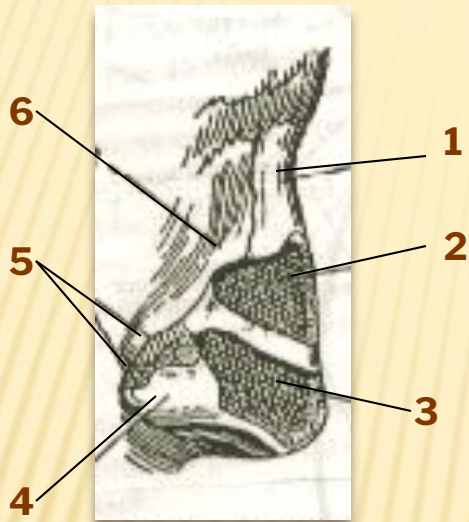


Артикуляционный аппарат



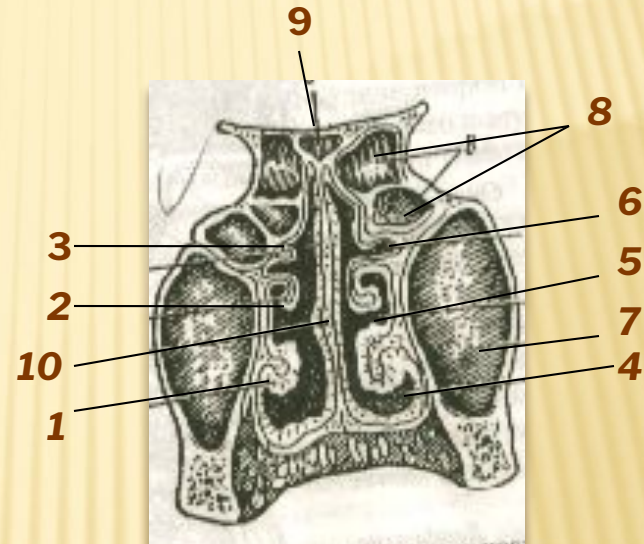
НОС

Наружный нос



- 1 – носовая кость;**
- 2 – боковой хрящ носа;**
- 3 – большой крыльный хрящ;**
- 4 – крыло носа;**
- 5 – малые крыльные хрящи;**
- 6 – лобный отросток верхней челюсти**

Носовая полость



- 1 – нижняя раковина;**
- 2 – средняя раковина;**
- 3 – верхняя раковина;**
- 4 – нижний носовой ход;**
- 5 – средний ход;**
- 6 – верхний носовой ход;**
- 7 – гайморова пазуха;**
- 8 – решетчатые клетки;**
- 9 – основная пазуха;**
- 10 – носовая перегородка**